

# 文化の独自性と多様性の視点から凧を教材化した授業実践の解明

— 小4 総合的学習実践「凧のあがった日」を手がかりに —

Study on Classes Taught Using Kites as Educational Material from the Perspectives of Cultural Uniqueness and Diversity

— The case of “Kite Flying Day,” an Integrated Studies class for 4th-grade elementary school students —

峯 岸 由 治 \*

## Abstract

This study outlines the composition of an Integrated Studies class using kites as educational material. The aim is to develop classes that can be used to impart the elements of Japanese culture overseas. There are two types of classes taught that adopt kites as educational material: one using the traditional custom of flying large kites, as handed down in local communities, and the other using kites unrelated to this traditional practice. This study focuses on a “Kite Flying Day” class that uses kites as educational material with no relation to local traditions. The content of the “Kite Flying Day” class was organized from the perspectives of the uniqueness and diversity of culture in conjunction with a scientific exploration of kites. Based on the principle of the experience of making an object fly, which is the essence of kite flying as a form of play, the class is designed to encourage the independent acquisition and use of knowledge and development of skills by stimulating the interest and emotional involvement of schoolchildren through the repeated experience of making and flying kites.

キーワード：凧、総合的学習、伝統文化

## 1. はじめに

凧揚げは日本の伝統的な遊びの一つであり、凧は伝統的な玩具の一つである。また、凧揚げは、いくつかの地域では伝統的習俗となっている<sup>1)</sup>。そこで

揚げられる凧は、大きさや形、模様等意匠を凝らしたものになっている。凧はもともと中国から世界各地に広まり、それぞれの地域で独自の形や模様等を完成させると共に、他地域の凧の影響も受けながら発展してきたことが認められる<sup>2)</sup>。そのため、世界

\* Yoshiharu MINEGISHI 教育学部教授

- 1) 文化庁が作成している『国指定文化財等データベース』に、「記録作成等の措置を講ずべき無形の民俗文化財」として以下の習俗が登録されている。
  - ①近江八日市の大凧揚げ習俗
  - ②関東の大凧揚げ習俗
  - ③山陰の大凧揚げ習俗
  - ④東海地方の大凧揚げ習俗
- 2) 例えば、日本における凧は、平安時代に初めて文献に登場する。しかし、凧揚げを人々が楽しむようになるのは、江戸時代である。凧は、室町時代に「イカノボリ」の名前が使われていたが、江戸時代には京都に対抗して「タコ」と呼ばれるようになった。この名前が参勤交代によって全国に広がったと考えられている。また、長崎の凧は「ハタ」と呼ばれている。名前の由来ははっきりしないが、形から東南アジアから渡来したものであると考えられている。「ハタ」が渡来するまで、長崎では「パラモン」や「ようちょう」と呼ばれる中国から渡来した凧が主流であったと言われている。

凧の歴史や伝播、材料や製作方法、飛揚原理等については、以下の書籍を参考にした。

- ①比毛一朗『凧大百科—日本の凧・世界の凧』美術出版社, 1997年.
- ②広井力『凧—空の造形』美術出版社, 1972年.
- ③広井力『凧をつくる』大月書店, 1990年.
- ④新坂和男『凧の話』講談社, 昭和56年.
- ⑤俵有作編著 蘭部澄撮影『日本の凧』菊華社, 1970年.
- ⑥日本の凧の会・斎藤忠夫・茂出木心護・広井力・比毛一朗『日本の凧大全集』徳間書店, 1976年.
- ⑦斎藤忠夫『凧づくり』保育社, 昭和50年.
- ⑧斎藤忠夫『世界の凧』保育社, 平成2年.

的にも凧揚げや凧は、各地の伝統的遊び、玩具であり、文化の一つである。中には生産活動に利用されている凧もある<sup>3)</sup>。最近では様々なメッセージを込めて世界各地で凧が揚げられる等、グローバルシンボルとしての性格も強くなっている<sup>4)</sup>。

そこで、本研究では、海外に発信する日本文化の授業開発を視野に入れ、凧を教材とした国内の授業実践を考察、検討し、授業開発の示唆を得たいと考える。

凧を教材とした国内の授業実践並びに教育活動は、義務教育諸学校、保育所や幼稚園等で多様に展開されている<sup>5)</sup>。これらの授業実践、並びに教育活動を検討すると、地域に伝わる大凧揚げ習俗等を教材化し授業実践、並びに教育活動を展開しているところが見られる。一方、そうした地域的伝統がなくとも凧を教材化し授業実践、並びに教育活動を展開しているところも見られる。しかし、凧を教材化した授業実践、並びに教育活動は、記録として残されているものが少ない現状がある<sup>6)</sup>。本研究では、その中から小4総合的学習実践「凧のあがった日」を取り上げる。本事例を取り上げるのは、地域的伝統とは関わりなく実践が展開されており、新たな教材化の視点を得られるのではないかと考えたからで

ある。

研究方法は以下のとおりである。

第一に、授業概要として実践校、実践時期、実践全体の構成を抽出する。第二に、授業展開として、実践記録に基づき授業でどのような内容が扱われ、どのような方法で授業が展開されているのかを抽出し、授業の事実を確定する。扱われている内容、及びその順番を内容構成とする。また、授業で展開されている教授活動、並びに学習活動（以下、「教授・学習活動」とする。）を展開方法とする。第三に、授業内容がなぜそのように構成され、教授・学習活動がなぜそのように展開されるのかを明らかにし、実践の背後にある授業理論を引き出す。

## 2. 文化の独自性と多様性の視点から凧を教材化した授業の実際

### (1) 「凧があがった日」の授業概要

本実践は、千葉県船橋市立葛飾小学校教諭（当時）三橋ひさ子が、4年生を対象に行った実践である<sup>7)</sup>。本実践は、2001年5月から12月まで、8ヶ月にわたって展開されている。本実践の概要は、表1のとおりである<sup>8)</sup>。

すなわち、本実践は、「凧をつくってあげよう」

- 
- 3) 「シンガポールからサンタクルーズ諸島の間の、インドネシアとメラネシアの無数の島々には凧によるダツ釣りの習慣がある」  
比毛一朗『凧百科 日本・世界の凧』美術出版社、1997年、p.469。
- 4) 例えば、以下の事例が見られる。  
①朝日新聞は、「届け希望 ガザから被災地へ」という見出しで、パレスチナ自治区ガザ南部ハンユニスで、2014年3月11日東日本大震災の犠牲者を追悼し、被災者を励ますため、1000人の子どもたちが凧揚げを行ったという記事を配信している。  
朝日新聞、2014年3月12日朝刊。  
②2014年8月30日・31日に行われた『東北復興祭 環 in PARIS』でも、『天旗』という宮城県の凧が揚げられている。  
<http://fukukousai.com/> 2014年9月1日閲覧。
- 5) 「凧揚げ 学校」「凧揚げ 幼稚園」「凧揚げ 保育所」をキーワードに検索すると、90万件近くヒットする。
- 6) 次のような記録がある。  
①長谷川尚「地域の伝統行事に参加 白根大凧合戦 凧合戦を通して、地域を愛する子どもをはぐくむ」学研『教育ジャーナル』2010年11月号、pp.1-4。  
②深山孝之「人を感じていくこと：3年2組『児童会館から科学館へ』『凧作りの魅力って?』の実践から（Ⅱ授業実践編）」静岡大学教育学部附属小学校『研究紀要：学びをひらく』2002、2003年、pp.43-48。  
③三橋ひさ子「凧があがった日 小学校4年—世界とつながる」歴史教育者協議会『歴史地理教育』No.648、2002年12月増刊号、pp.90-97。  
④新潟県白根市立白根小学校「『大凧合戦』テーマに総合学習 第17回時事通信社「教育奨励賞」努力賞受賞校①」時事通信社『内外教育』No.5239、2001年10月、pp.10-12。  
⑤田中雅巳「小さな学校の大きな夢『連凧世界—』を目指して」学研『教育ジャーナル』2009年5月号、pp.1-4。  
これらの授業記録を検討すると、①②④は、地域に伝わる大凧揚げ習俗を教材化したものである。⑤は地域に伝わる大凧揚げ習俗に関連づけて文化創造的取り組みを行ったものである。③は、地域的伝統とは関係なく凧を教材化したものである。
- 7) 「凧があがった日」は、次の文献で紹介されている。  
①三橋ひさ子「凧があがった日」2002年歴史教育者協議会三重大会報告資料  
②三橋ひさ子「凧があがった日 小学校4年—世界とつながる」歴史教育者協議会『歴史地理教育』No.648、2002年12月増刊号、pp.90-97。  
③三橋ひさ子『ジャンケン・凧・トウガラシ 「もの」からはじめる国際理解』教育出版、2003年、pp.100-113。  
本研究では、第1次資料として、三橋氏が2002年歴史教育者協議会三重大会で報告された資料を対象とした。
- 8) 表の作成にあたっては、同上書② p.113を参考に、筆者が作成した。

【表1】

月	単元名	主な学習内容や活動、ゲストスピーカー	時間
5	凧をつくってあげよう	・自由翼の凧	6
6	日本の凧について調べ、発表しよう	・バラモン、唐人凧、鬼ようちよう、ハタ ・凧はイカノボリだった ・大凧	8
	外国の凧について調べ、発表しよう	・凧のふるさとは中国 ・色鮮やかな中国の凧 ・インドにハタと似た凧 ・韓国の凧は真ん中に穴	8
9	凧をつくってあげよう	・グライダー凧 ・魚釣り凧	4
10	カイトフォトグラフィーの実演	・凧にカメラをつけて写真を撮る ・遺跡や地雷原の撮影などに使われている	2
	魚釣り凧について知る	・土田先生 ・バプアニューギアのステファンさん	1
	よくあがる凧をつくろう	・たけお凧	2
	よくあがる凧の条件を考える	・凧の重さと面積の釣り合い	1
11	計算してよくあがる凧をつくろう	・穴あき凧 ・ひげつき凧	4
12	凧の学習でわかったことや面白かったことをまとめて発表しよう		2

という児童の動機付けを図る活動をきっかけに、以下の二つの学習によって構成されていることが分かる。

第一に、「日本の凧について調べ、発表しよう」「外国の凧について調べ、発表しよう」「カイト・フォトグラフィーの実演」「魚釣り凧について知る」といった凧に関する児童の知識を深化・拡大する調査、見学、聞き取りである。第二に、「凧をつくってあげよう」「よくあがる凧をつくろう」「よくあがる凧の条件を考える」「計算してよくあがる凧をつくろう」といった実験的性格を有する凧の製作活動、並びに凧揚げ体験である。すなわち、多様な凧を見たり、調べたり、凧の話の聞いたり、作ったりといった学習活動とそこから得られた知見が「よくあがる凧」を作ってあげることに収斂される展開となっていると言える。

## (2) 「凧があがった日」の授業展開

1回目の「凧をつくってあげよう」では、福井県の「角イカ」を製作し、凧揚げをしている。「角イカ」を選択したのは、この凧が「強い風を受けてもバランスをすぐに回復することができ、必ずあが

る」と説明されていたからである<sup>9)</sup>。製作にあたっては、凧用の和紙や割り竹が使用されている。しかし、「大変苦勞してつくった凧だったが、どちらかというと期待はずれだった。校庭の風の向きが変わると墜落したり、くるくる回ったりした。しかし、走ればいくつかの凧はあがった」と三橋は書いている<sup>10)</sup>。

この活動と並行して、「日本の凧について調べ、発表しよう」「外国の凧について調べ、発表しよう」が展開されている。どちらも、書籍等を使って調査が行われ、発表が行われている。「日本の凧について調べ、発表しよう」では、児童は「日本の各地にどんな凧があるか」「ハタの模様」等を調べている<sup>11)</sup>。発表の中では、九州地方の「バラモン」や「鬼ようちよう」が、「色が鮮やかな上に、骨組みは複雑で、楕円がいくつも組み合わさって」いて「一番目を引いた」そうである<sup>12)</sup>。また、ハタの幾何学模様には、「浜千鳥」とか「丹後縞」等の名前がついていることなども発表されている。こうして調べた日本の凧は、形で分類して教室に掲示し、観察している。その結果、日本の凧の形で「圧倒的に多いのは長方形」であるが、「ハタの影響を受けていると

9) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p.3.

10) 同上

11) 同上

12) 同上

見られる菱形」「六角形や八角形」の凧があることも理解されている<sup>13)</sup>。

「外国の凧について調べ、発表しよう」では、蝶や鳥型、動物の形が多い中国の凧が注目を集めている。

こうした調査活動の一方、凧の実物が児童や保護者、家族から届けられるようになり、「教室は凧博物館のようになった」と三橋は書いている<sup>14)</sup>。

すなわち、これら3つの単元では、凧の材料や製作方法、凧の製作、並びに凧揚げのおもしろさやむずかしさ、日本並びに世界各地の凧の形や模様といった内容が扱われ、凧の製作、凧揚げ、凧の調査と発表、日本凧の形による分類といった教授・学習活動が展開されている。つまり、これら3つの単元は、学習内容に対する児童の動機付けを図ると共に、凧の多様性と地域ごとの独自性を認知させていると言える。

「カイト・フォトグラフィーの実演」では、中島さんを教室に招いて話を聞き、見学している。中島さんは、折りたたみのできる「幅2メートル長さが1メートル以上」もあるデルタカイトを持参し、児童の前で組み立て揚げている<sup>15)</sup>。カイト・フォトグラフィーは、海外の遺跡や地雷原の調査でも使われている。飛行機代が高額となったり、気球を飛ばすためのヘリウムガスの入手が難しかったりするため、「海外に出かけて調査をする場合は特に凧が便利」だからである<sup>16)</sup>。児童は、次のような感想を書いている<sup>17)</sup>。

「中島先生が来て、たこで写真をとってくれました。たこで写真がとれるなんて思っていなかったの、すごーくびっくりしました。たこが30mほど飛んで、きれいに写真がとれていました。私も大人になったら、外国で写真をとりたいです」

「きのう学校に中島さんという高校の先生が来ました。凧名人でした。でっかい凧でした。つりざおをつなげて作った棒は超巨大でした。凧を飛ばすのは怪力の持ち主でなければ飛ばせないほどでかかっ

たです。カメラが落ちそうだったけれど、何とか飛ばせてすごいと思いました。すごい力だと思いました」

「魚釣り凧について知る」では、パプアニューギニア出身のステファンさんを招いて話を聞いている。しかし、詳しいことは分からないということなので、魚釣り凧については同学年の担任に説明してもらっている。魚釣り凧は、ダツという魚を捕るために使われる凧である。ダツは神経質な魚のため、船から凧を揚げ、のぼした糸に蜘蛛の巣を集めて団子状にした疑似餌をつけて、魚がかかのを待つのである。児童の中には、この魚釣り凧を凧博物館に見に行ったものもいたそうである。また、以前魚釣り凧を作って遊んだ経験から、児童は、「真ん中の骨がじゃましてよくあがらなかった」「くるくる回って安定がわるい」といった感想を発表している<sup>18)</sup>。また、魚釣り凧の話を聞いて、児童は次のような感想を書いている<sup>19)</sup>。

「ぼくは、たこにえさをつけてやると思った。クモの巣をつけてやるとは思わなかったから、すごくびっくりしました。クモの巣に魚がいっぱいくっつくと言っていました。その魚の名前はダツという名前だったです。昔はクモの巣から魚をくちびるでとっていたので、ぼくはとともびっくりしました」

ステファンさんには、パプアの凧について話してもらっている。パプアの凧は、「バナナの葉のように長細く幅のある木の葉に、ココナツの木の芯をつけ」「1カ所止めて」糸をつけるもので、よくあがるそうである<sup>20)</sup>。ステファンさんも、子どもの頃はよく作って遊んだということであった。

また、授業の終了後、「パプアの生活についてはほとんどわからないので、子どもたちどうして交流を進めるため、パプアニューギニアの小学校を紹介してもらっている。

すなわち、この2つの単元では、カイト・フォトグラフィーや魚釣りで使われる凧の種類、運搬や組み立て法、カイト・フォトグラフィーの活用方法、

13) 同上

なお、2回目の「凧をつくってあげよう」は9月に実施されている。グライダー凧や魚釣り凧を作って揚げたとあるが、詳細な記録はない。

14) 同上

15) 三橋ひさ子、前掲 7) ① p.4.

16) 同上

17) 同上

18) 三橋ひさ子、前掲 7) ① p.5.

19) 同上

20) 同上

魚釣り凧による漁法、パプアの凧といった内容が扱われ、見学、観察、聞き取りといった教授・学習活動が展開されている。つまり、これまで調べてきた遊具としての凧から、伝統的な生産活動や現代社会における凧の活用実態へと児童の視野を広げていると言える。

「よくあがる凧をつくろう」では、学級の児童の凧をモデルによく揚がる凧作りを考察、調査、制作している。その児童の凧は、菱形で「走らなくてもあがる。歩いてあがる。スキップしてもついてくる。すごい」凧だと、児童の評判になっていたのである<sup>21)</sup>。そこで、まず、教材屋さんに凧を見せ、同じ太さの竹ひごを取り寄せている。次に、大きさを調べ、1学期に使った凧用の和紙を使い制作している。しかし、「くるくる回って墜落する凧が続出したにも関わらず、モデルとした児童の凧は「軽々と空を泳いで」いたのである<sup>22)</sup>。そのため、「どうして同じ形、同じ寸法で作っているのに、私たちの凧はあがらないのか。これは、みんなの強い問題意識になった」と三橋は書いている<sup>23)</sup>。

その後、東京晴海で開かれた凧あげ大会の凧作り教室で教えてもらったビニル貼りの凧をヒントに、前述の凧にビニルを貼っている。凧はあがるようになり、改めてモデルの凧と今回作った凧を比較している。その結果、竹ひごの太さの違いを発見している。そこで、1.8mmの竹ひごを買い、ゴミ袋のビニルを貼り、再び凧を製作している。「今度は見事にあがった。それはそれはうれしい瞬間だった」と三橋は書いている<sup>24)</sup>。

このことをきっかけに、三橋は、「本当に軽ければいいのだろうか。授業で子どもたちときちんと考える必要がある」と考え、「よくあがる凧の条件を考える」授業を実施している。授業記録（「T」は教師を、「C」は児童を表す。）は、以下のとおりである<sup>25)</sup>。

「T：このあいだ、やっと凧があがりましたね。凧あがった時、どんなことを思いましたか？」

C：今までは、走らないとあがらなかったし、あがってもすぐ落ちてしまたけれど、今度は糸を出すだけであがってとてもうれしかった

C：たけお凧と同じで、歩いているだけであがります

C：ビニルの凧はよくあがると思いました

C：軽いからよくあがったと思います

C：ほくも軽いからだと思います

T：軽いからあがったと考えている人が多いようですが、本当に軽ければ凧はあがるのでしょうか？

C：ほくもそのことを考えて、軽い凧をつくったんだけど、あがりませんでした

T：たろう君はどんな凧をつくったんですか

C：ほくは同じ材料で長さを半分にしました。1辺が12センチの正方形です。つくったのはこれです。

T：ずいぶん小さいですね。面積は4分の1になっていますね。あげたらどんなふうになったんですか

C：くるくる回ってしまいました。

C：私は1辺30センチの凧をつくりました。これはよくあがりました

T：1辺が30センチの凧は24センチの凧より重いですね。みんなは最初、軽ければあがると言いましたが、たろう君がつくった凧は軽いけれどもあがりませんでした。ゆうこさんがつくった凧は重いけれどもあがりました。これをどう考えたらいいんでしょう

C：小さすぎると、あがらないと思います

C：バランスが悪いと思います

C：形が同じだから、バランスがわるいということはないと思います

T：バランスというのは、どういう意味ですか

C：凧の大きさと重さの釣り合いがとれているということです

T：私たちが最初問題にしていた、左右の釣り合いのことではないんですか？

C：それではなくて、重さと大きさのことです

C：凧の大きさにあった重さがあって、軽くても凧の大きさが小さすぎるとあがらないと思います

T：凧の面積と凧の重さが釣り合っていないとい

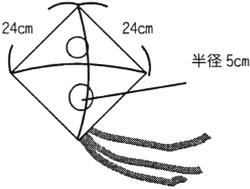
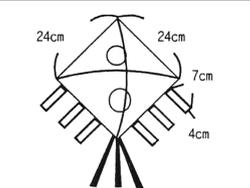
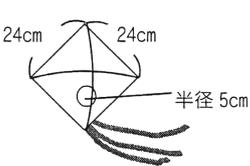
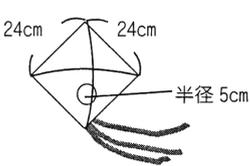
21) 同上

22) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p.6.

23) 同上

24) 同上

25) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p.7.

$\textcircled{1} 24 \times 24 - (5 \times 5 \times 3.14 \times 2) = 419$ $10 \div 419 \times 100 \approx 2.39$		<p>みんなとちがって2つ穴をあけてみたらひとつよりもよく飛んだのでとてもびっくりしてしていました。</p>
$\textcircled{2} 24 \times 24 + (7 \times 4 \times 6) = 744$ $9 \div 744 \times 100 \approx 1.21$		<p>しっぽを3本つけ、ひげを6つつけて飛ばしたら、少しもまわらなくて、ひもをのばすと高く高くあがりました。ほくは本当は穴をあけようとしたけどあけなくて、ひげを6本つけました。</p>
$\textcircled{3} 24 \times 24 = 576$ $5 \times 5 \times 3.14 = 78.5$ $576 - 78.5 = 497.5$ $8 \div 497.5 \times 100 \approx 1.61$		<p>この凧はとびます。</p>
$\textcircled{4} 24 \times 24 = 576$ $4 \times 4 \times 3.14 = 50.24$ $576 - 50.24 = 525.76$ $10 \div 525.76 \times 100 \approx 1.9$		<p>この凧は1.9なのにとびます。私はしっぽなしではやっていないけれど、しっぽを多くつけたらとぶのかもしれない。穴は関係なくてしっぽが多いととぶのかもしれない。</p>

けないということですか

C：はい」

さらに、この授業では次のような凧の重さと面積の関係式も発表されている<sup>26)</sup>。

凧の重さ (g) ÷ 凧の面積 (cm<sup>2</sup>) × 100 < 2

そこで、「4年生は重さも量れる。面積の計算もできる。できないのは小数の割り算だったので、これは電卓を使い、いろんな凧を計算式に当てはめて検証している<sup>27)</sup>。その結果、「私たちがよくあがると感じていた凧は値が1以下だった」という事実を発見している<sup>28)</sup>。この時の児童の感想は、次のとおりである<sup>29)</sup>。

「①バランス②軽さ③ていねいさ④しっぽ⑤糸の位置 この中で最初私は軽さかなと思った、軽いだ

けじゃとばなかった。バランスかなと思った。その後みんなが作ったいろいろな凧の表を見たら細い竹ひごで作ったのはとぶのが多かった。細い竹ひごで作ればとぶのかなと思ったけどそうでもなかった」

その後、和紙で作った、凧の改良が検討されている。児童は、「ひげをつけて面積を増やす」「穴をあけて重さをへらす」等の提案をしている<sup>30)</sup>。そこで、これらの考えをもとに児童の凧の改良が行われている。そして、それを前述した計算式を使い、証明させている。児童の考案した凧、並びに計算式は以下のとおりである<sup>31)</sup>。

この後、さらに条件を揃えて穴あき凧の実験が続けられている<sup>32)</sup>。凧の条件は、「凧の形は24 cmの正方形、使うヒゴは、直径2 mm、厚い和紙、尾は

26) 同上

27) 同上

28) 同上

29) 同上

30) 三橋ひさ子、前掲 7) ① p.8.

31) 同上

32) 三橋がこの実験を行ったのは、次の理由からである。

「穴のあいた凧がよくあがることは確かだが、それは面積と重さの関係だけでは説明できないからだ。もう少し試してみようと思った」

三橋が、「もう少し試してみようと思った」のは、中島から児童に当たった、次のような手紙がきっかけとなっている。

「まずよくあがる凧をヒントに、『なぜよくあがるのか』考えたり、ちょっとちがった穴のあけ方をしたり、しっ

長さ2mの紙テープ3本」で、「穴の大きさ、穴の位置、穴の数を様々に変えて」実験している<sup>33)</sup>。その結果、「凧の大きさが24cmの正方形の場合、穴の大きさは半径3cmから6cmまで、場所は対角線の交わった場所より下、穴は2つよりひとつのほうがよくあがる」ということを発見している<sup>34)</sup>。児童は、次のような感想を書いている<sup>35)</sup>。

「穴をあけてやると飛びやすくなるというのは本当に信じられなくて、ずっとやっていたよかったです。凧を作るときに、これさえやればどんな凧も高くあがると思ったときはとてもうれしかったです」

「穴はまん中がよく飛ぶということもみんなで実験してわかりました。韓国の凧は150年くらい前に作られた凧に穴があいていました。けれど、どうして日本にそのことが伝わってなかったか不思議です。韓国の凧の穴についてももう少し調べてみたいです。『日本と韓国の交流が昔よかったなら、日本にもそのことが伝わっていたかもしれない』とほくほく思いました。もうちょっとそこのところを調べてみたいです」

すなわち、これらの単元では、凧の大きさ（面積）と重さの関係が内容として扱われ、よくあがる凧の大きさや形をまねた凧の製作と凧揚げ、凧の改良、穴を開けたりヒゲやしっぽをつけたりといった凧の大きさ（面積）を変えた実験といった教授・学習活動が展開されているのである。つまり、軽くすることによって凧があがった児童の成功体験と、その成功体験とは異なる凧の製作、凧揚げ体験とを比較させ、凧のあがる原理を探求していると言える。

最後に、三橋は、「子どもたちが得たもの」として、2人の児童の感想と共に、次のように書いている<sup>36)</sup>。

「…（前略）…『先生凧の勉強楽しかったね』と子どもたちは今でもいう。学習の中で、日本だけの

ものだと思っていた凧が世界にたくさんあることに気づき、日本の凧にもみんな名前がついていることに驚く。そして、凧揚げ大会があると聞けば行ってみたいと思う。子どもたちも私たちも、凧を通じて少しでも世界に目が開き、日本の文化にも触れることが出来たのではないかと考えている」

児童の感想は次のとおりである<sup>37)</sup>。

「私は、凧の学習を始めた頃、『日本にだけ凧がある』と思っていました。しかし、とちゅうで、世界にもたくさんの凧があることに気づいておどろいてしまいました。『世界にも鮮やかな色をした凧がこんなにもたくさんあるんだ』と思いました」

「ハタの発表をしました。絵をかいているうちにハタの名前を覚ええました。赤、青、白しか使っていないのに、全部に名前がついていて私はとてもすごいなと思いました」

以上見てきたように、「凧のあがった日」は、日本や世界にある様々な凧の模様や形、その利用、凧の歴史と伝播、現代社会における凧の活用方法、凧の飛揚原理と凧の形態的開発といったことが学習内容として扱われている。そして、これらの内容が調査、観察、聞き取り、製作、実験等の学習活動とおして児童に獲得されるように構成されている。特に、凧の製作と凧揚げが繰り返し行われることによって、面白さや楽しさ、難しさといった心情とともに、凧の飛揚原理に対する興味や関心が、繰り返し触発される構成になっていると言える。

### 3. 文化の独自性と多様性の視点から凧を教材化した授業の構成

#### (1) 「凧があがった日」の内容構成

本学習で凧が教材として選択され、内容が前述のように構成されるのは、授業者に次のような考えがあったからである。三橋は、凧を選択した理由を次のように述べている<sup>38)</sup>。

ぼをたくさんつけたり、それぞれの人がちがった工夫をした凧を持ち寄り、どの凧がよくあがるか比べる。これは試行錯誤という方法です。実は科学の最先端はほとんど試行錯誤で研究が進められています。これではだめか、こうしたらどうか。いろいろなアイデアを出し、実際に作ってみて比べる非常に地味な方法です。……よくあがる凧の共通点を探す。よくあがらない凧の共通点を探す。これを整理していけば、よくあがる凧の条件も見つかるのではないのでしょうか。みなさんがんばってよくあがる凧を作ってください」

三橋ひさ子、前掲 7) ① p.9.

33) 同上

34) 同上

35) 三橋ひさ子、前掲 7) ① pp.9-10.

36) 三橋ひさ子、前掲 7) ① p.10.

なお、「凧の学習でわかったことや面白かったことをまとめて発表しよう」は、授業記録がないため割愛した。

37) 三橋ひさ子、前掲 7) ① pp.10-11.

38) 三橋ひさ子、前掲 7) ① p.1.

「図工でブーメランを作ったとき、子どもたちが喜んで遊ぶのを見て、『飛ぶもの』が頭に浮かんだ。いくつかの候補の中から凧を選んだのは、子どもたちにとって身近な遊び道具であることはもちろん、一般的にも凧が日本の伝統的な遊びだと考えられているからである」

すなわち、三橋の指導経験と日本文化理解が背景となって凧が教材として選択されているのである。また、本学習の内容が前述のように構成されるのは、「日本の凧を学ぶ中で世界とのつながりを考え、同時に日本の凧の独自性を感じてほしい」という、三橋の考えがあるからである<sup>39)</sup>。三橋がこのように考えたのは、「国際化が進むにつれ、日本文化について知ることはますます重要になり、誇りを持って語れるものを増やしていきたい」と思いながらも、「問題は日本文化の理解」であると考えていたからである<sup>40)</sup>。だから、三橋は、「凧は優れた日本の文化であるが、他の国にも凧は存在し、その影響を受けながら発展してきた」と考え、本学習の内容を構成している<sup>41)</sup>。すなわち、日本や世界の凧の多様な形や模様、大きさ、凧の歴史と伝播、名前の由来や変遷、日本の凧の形の系統、伝統的生産活動や現代的調査活動における凧の利用といった内容を選択し、構成しているのである。こうした内容構成のもとで、例えば、児童は凧について調べる中で、「絵をかいているうちにハタの名前を覚えました。赤、青、白しか使っていないのに、全部に名前がついて私はとてもすごいなと思いました」と凧の模様の多様性と人々の愛着に感動している<sup>42)</sup>。また、日本の凧を形で分類する中で「圧倒的に多いのは長方形」「ハタの影響を受けていると見られる菱形」「六角形や八角形」の凧があること等凧の形の多様性、それぞれの地域に見られる独自性を発見している<sup>43)</sup>。さらに、日本や世界の凧を調べる中で、「凧の学習を始めた頃、『日本にだけ凧がある』と思っていました。しかし、とちゅうで、世界にもたくさ

んの凧があることに気づいておどろいてしまいました」というように、児童は凧をとおして国際的視野を形成しているのである<sup>44)</sup>。つまり、各地域に見られる凧の多様性や独自性を児童が発見するように内容構成がなされているのである。したがって、「凧のあがった日」は、凧に表現されている文化の多様性と独自性が内容構成の原理となっていると言える。

また、三橋は凧の改良による「よくあがる凧の発見」、凧の大きさ（面積）と重さの関係、凧の飛揚原理を活用した凧の形態の開発、韓国の伝統的穴あき凧の再評価というように凧の製作、飛揚に関する科学的原理を内容として選択し、構成している。こうした内容構成のもとで、例えば凧の製作、飛揚をとおして、「①バランス②軽さ③ていねいさ④しっぽ⑤糸の位置 この中で最初私は軽さかなと思った、軽いだけじゃとばなかった」というように、凧の飛揚原理に関わる体験的な気づきを児童に促している<sup>45)</sup>。そして、「よくあがる凧の条件を考える」という授業を設定し、児童の体験的な気づきを認知的な理解へと変容を図っている。三橋は、「本当に軽ければ凧はあがるのか」と児童に問い、「軽い凧をつくったんだけど、あがりませんでした」という一辺が12 cmの凧を作った児童の経験と、「一辺が30 cmの凧を作りました。これはよくあがりました」という児童の経験とを比較させ、凧の飛揚原理が「凧の大きさと重さの釣り合い」にあることを理解させているのである<sup>46)</sup>。さらに、三橋は、和紙で作った凧がよく揚がるように改良を行わせ計算式で証明させたり、凧の条件は揃えて「穴の大きさ、穴の位置、穴の数を様々に変えて」実験させたりし、「私たちがよくあがると感じていた凧は値が1以下だった」「穴はまん中がよく飛ぶということもみんなでも実験してわかりました」というように凧の飛揚原理の理解を深めているのである<sup>47)</sup>。つまり、「凧のあがった日」は、凧の科学的探究がもう一つの内

39) 同上

40) 同上

41) 同上

42) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p. 11.

43) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p. 3.

44) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p. 10.

45) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p. 7.

46) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① pp. 6-7.

47) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① pp. 7-9.

凧の飛揚原理については、例えば、広井力, 前掲 1) ③では、「凧の揚がる原理」として翼面荷重の計算式が説明されている。p. 12.

容構成原理となっていると言える。

## (2) 「凧があがった日」の展開方法

本学習の教授・学習活動が前述のように展開されるのは、教材選択における三橋の次のような考えがあるからである<sup>48)</sup>。

「図工でブーメランを作ったとき、子どもたちが喜んで遊ぶのを見て、『飛ぶもの』が頭に浮かんだ。いくつかの候補の中から凧を選んだのは、子どもたちにとって身近な遊び道具であることはもちろん、一般的にも凧が日本の伝統的な遊びだと考えられている」

すなわち、三橋は、凧は基本的に「遊び道具」であり、凧を作って揚げることは児童の興味関心を触発すると考えたのである。だから、三橋は繰り返し凧を製作し、凧揚げを行っているのである。1回目は単元の導入時に「角イカ」を、2回目は魚釣り凧やグライダー凧を、3回目はよく揚がる児童の凧をモデルに、4回目はそれを改良して、5回目は穴あき凧を製作し、飛揚させているのである。児童は、凧を製作し飛揚させる中で、「真ん中の骨がじゃましてよくあがらなかった」「くるくる回って安定がわるい」といった飛揚上の問題を指摘したり、「どうして同じ形、同じ寸法で作っているのに、私たちの凧はあがらないのか」「韓国の凧は150年くらい前に作られた凧に穴があいていました。けれど、どうして日本にそのことが伝わっていなかったか不思議です。韓国の凧の穴についてももう少し調べてみたい」と課題を発見したり、「今度は糸を出すだけであがってとてもうれしかった」「凧を作るときに、これさえやればどんな凧も高くあがると思ったときはとてもうれしかったです」と凧の製作、飛揚の楽しさ、おもしろさを感じ、効力感を高めたりしているのである<sup>49)</sup>。つまり、「凧があがった日」は、飛揚体験という凧揚げ遊びの本質を繰り返し味わわせ、児童の興味や関心、心情を触発し学習活動を促進しているところに展開方法の原理があると言える。

## 4. おわりに

本小論では、海外に発信する日本文化の授業開発を視野に入れ、小4総合的学習実践「凧があがった日」を手がかりに、凧を教材とした総合的学習の授業構成を解明してきた。

「凧があがった日」は、文化の多様性と独自性、凧の科学的探求の視点から授業内容が構成されていたのである。また、展開方法は、凧揚げ遊びの本質である飛揚体験を構成原理とし、凧の製作と飛揚を繰り返す中で児童の興味や関心、心情を触発しながら、凧の地域的多様性や独自性、凧の飛揚に関わる科学的原理といった知識を主体的に獲得させ、獲得した知識の活用を図り凧の形態的開発を試み、凧の製作、飛揚技能の熟達化を促す構成となっていたのである。したがって、海外に発信する日本文化の授業開発にあたっては、文化の多様性と独自性、凧の科学的探求の視点から内容構成を図ること、飛揚体験を原理として展開方法の構成を検討することが考えられる。今後の課題は、地域に伝わる大凧揚げ習俗等を教材化した授業実践を解明し授業開発の示唆を得ること、海外に発信する日本文化の授業を開発することである。

### 【附記】

本研究は、2013年度関西学院大学大学共同研究助成金（研究題目「外国における日本の『伝統と文化』に関する教育の調査研究」）による成果の一つである。

本研究をまとめるにあたって、三橋ひさ子氏が書籍のコピーを送って下さいました。記して感謝します。

48) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p.1.

49) 三橋ひさ子, 前掲 7) ① p.9.

凧のおもしろさについて、例えば、新坂和男, 前掲 1) ④では、「凧のおもしろさを構成している要素」として、「遊び」と「空」を指摘している。p.10.